



Claudius Ptolemy, 1474

LA CARTOGRAPHIE

MAI 2012

INTRODUCTION

« La géographie est une de ces sciences qu'il faudra toujours perfectionner. Quelque peine qu'on ait prise, il n'a pas été possible jusqu'à présent d'avoir une description exacte de la terre. Il faudrait que tous les souverains s'entendissent et se prêtassent des secours mutuels pour ce grand ouvrage. Mais ils se sont presque toujours plus appliqués à ravager le monde qu'à le mesurer [...] Heureusement, on rectifie sur les lieux ce que les géographes ont souvent tracé de fantaisie dans leur cabinet. Il est bien difficile, en géographie comme en morale, de connaître le monde sans sortir de chez soi. »

Voltaire, Questions sur l'Encyclopédie, sixième volume, 1771

CARTOGRAPHIE, PRINCIPES ET METHODES

Fernand Joly

La Cartographie. - P.U.F., 1994

QSJ 937

Roger Brunet

La Carte mode d'emploi. - Fayard : Reclus, 1994

La carte : des millions d'images du monde, pour comprendre, pour agir ou pour rêver. Un instrument fascinant, transfiguré par les satellites et les ordinateurs, que la cartomatique met désormais à la portée de tous. Un géoscope qui dévoile les ordres, les désordres et les mouvements du monde. Des représentations nouvelles et inattendues, en relief, en couleur, distordues ou abstraites, pour mieux dévoiler les choses cachées. La carte, un langage neuf et universel, qui s'exprime par des formes et se révèle par des modèles. La carte, mesure de la démocratie... Comment la lire, comment la faire, comment en user sans en abuser, pour comprendre la ville, le pays et le monde.

526 BRU

André Gillet

Une histoire du point en mer. - Belin, 2000

Faire le point en mer, c'est être capable de déterminer sa latitude et sa longitude. Au XVII^e siècle, alors que les Européens sillonnent depuis longtemps les océans du globe, ils ne savent pas établir leur longitude de façon satisfaisante. Pour connaître la latitude, ils disposent d'instruments dont la manipulation est délicate ; les résultats sont peu sûrs. Quant aux cartes marines disponibles, elles sont imprécises, voire fantaisistes. Dans cet ouvrage, l'auteur nous présente les différentes méthodes et outils utilisés par les marins pour faire le point en mer et explique comment ils se sont peu à peu perfectionnés. Au XVIII^e siècle, le sextant est inventé. Le problème de la détermination de la longitude est résolu grâce aux progrès de l'horlogerie. Les cartes deviennent de plus en plus précises.

526 GIL

Peter Gould

Le Pouvoir des cartes : Brian Harley et la cartographie / Antoine Bailly. - Economica, 1995.

Par ses perspectives nouvelles sur la construction et l'interprétation des cartes, Brian Harley nous fait découvrir le pouvoir des cartes en tant que textes graphiques et les dimensions cachées de leur création.

526 GOU

Daniel Kehlmann

Les arpenteurs du monde. - Actes Sud, 2007

Récit de la rencontre de deux illustres savants allemands qui tentèrent chacun à leur manière de mesurer le monde. En 1828, Alexander von Humboldt (1769-1859), explorateur aventureux de l'Amérique du Sud, parvient à convaincre Carl Friedrich Gauss (1777-1855), mathématicien et astronome, d'un tempérament casanier, de quitter Göttingen pour le rejoindre à Berlin à l'occasion d'un congrès.

R KEH

Anne Le Fur

Pratiques de la cartographie. - Armand Colin, 2004

L'informatique a transformé les pratiques de la cartographie. Cette révolution concerne toutes les étapes de la production de l'image cartographique : sa conception, son dessin et sa diffusion. Cependant, la construction d'une carte se fait toujours avec le même langage spécifique, fondé sur la perception visuelle. L'auteur adopte une démarche en quatre temps : l'analyse des paramètres mis en œuvre pour réaliser une carte, dans une recherche permanente d'efficacité graphique ; le rappel des fondements de la cartographie afin de montrer les spécificités du langage cartographique ; la restitution précise des étapes de la construction d'une carte, en illustrant les procédures ; la présentation d'une sélection des logiciels de cartographie et des outils informatiques disponibles.

526 LEF

Dava Sobel

Longitude : l'histoire vraie du génie solitaire qui résolut le plus grand problème scientifique de son temps. - Lattès, 1998.

En 1714, le parlement anglais offre une récompense à celui qui arrivera enfin à proposer une méthode fiable pour calculer la longitude. Car, depuis des siècles, on ne compte plus les naufrages provoqués par l'incapacité des marins à faire un point précis.

Voici l'histoire étonnante de John Harrison, horloger de son état qui, pendant quarante ans, s'obstinera à mettre au point un chronomètre fabuleux, authentique chef-d'œuvre de précision et d'artisanat.

526 SOB

Toby Lester

La quatrième partie du monde : la course aux confins de la terre et l'histoire épique de la carte qui donna son nom à l'Amérique. - Lattès, 2012.

Dans cette superbe saga, Toby lester nous explique comment furent rassemblés au cours des siècles les témoignages, les récits de voyage des explorateurs, des navigateurs, des cartographes, des érudits, des hommes d'Eglise pour arriver à cette première représentation du monde avec quatre continents.

526 LES

Christian Grataloup

L'invention des continents : comment l'Europe a découpé le monde.-

Larousse, 2009.

Pourquoi, lorsque nous cherchons à nous orienter, les boussoles indiquent-elles la direction du Nord ? Qui a découvert l'Océanie ? Combien y a-t-il de continents ? Cinq, comme le pensent les Français, ou six, comme le croient les Anglais ? La Turquie fait-elle partie de l'Europe ? S'il y a bien une chose qui semble aller de soi, c'est notre traditionnelle représentation du monde. Le schéma semble simple : les continents seraient de très grandes îles, donc un fait de nature. Et pourtant, ce découpage a une histoire, il s'est imposé peu à peu, et a toujours été affaire de points de vue (ceux des explorateurs, ceux des géographes, ceux des commerçants ou des colonisateurs), nécessairement réducteurs dans leur classification : Je ne peux comprendre, écrivait Hérodote, pourquoi la terre qui est une a reçu trois noms, qui sont des noms de femmes... Des fascinantes mappemondes médiévales aux plafonds baroques, des allégories de la Renaissance aux sculptures impérialistes des chambres de commerce, c'est à un formidable voyage à travers notre vision de la planète, fragmentaire, contradictoire, contestable et sans cesse retouchée, que Christian Grataloup nous convie.

910 GRA

Jean Denègre, François Salgé

Les Systèmes d'information géographique. - PUF, 2004

Les systèmes d'information géographique (SIG) permettent de rassembler au sein d'un outil unique, une carte, des données diverses mais localisées dans un même espace géographique, relatives à la fois à la terre et à l'homme, à leurs interactions et à leurs évolutions respectives, quels que soient les domaines concernés : physiques, sociaux, économiques, écologiques ou encore culturels.

QSJ 3122

Olivier Dollfus

La Nouvelle carte du monde. - P.U.F., 2000

QSJ 2986

CARTES ET ATLAS

Atlas du monde réel : Cartographier nos modes de vie / Daniel Dorling, Mark Newman, Anna Barford. - Ed. La Martinière, 2008.

Quel est le nombre d'analphabètes dans le monde ? Sur quels continents trouve-t-on le plus d'espèces en danger ? Quelle sera la répartition de la population mondiale en 2050 ? Les statistiques dont nous disposons aujourd'hui permettent de répondre à ces questions diverses. A partir de ces données comparatives, l'Atlas du monde réel traduit visuellement en 366 cartes thématiques les études les plus poussées sur nos modes de vie. Diagrammes, tableaux et textes explicatifs complètent ces cartes pour permettre de mieux comprendre leur signification.

912 ATL

Mark Monmonier

Comment faire mentir les cartes : ou du mauvais usage de la géographie. - Flammarion, 1993.

Les cartes géographiques ne sont pas seulement destinées à guider le voyageur ou donner des informations au lecteur : les cartes mentent et en fait, il faut qu'elles mentent.

912 MON

Institut d'aménagement et d'urbanisme de la région d'Ile de France

Trois siècles de cartographie en Ile-de-France vol. 1. - Institut d'aménagement et d'urbanisme de la région d'Ile-de-France, 1997.

912.443.6 TRO 1

Institut d'aménagement et d'urbanisme de la région d'Ile de France

Trois siècles de cartographie en Ile-de-France vol. 2. - Institut d'aménagement et d'urbanisme de la région d'Ile-de-France, 1998.

912.443.6 TRO 2

Le Grand atlas des explorations / directeur, Antoinette Bernard. - Encyclopaedia Universalis, 1991

911 ATL U Sur place

EXPLORATEURS

100 [cent] ans d'explorations / sous la dir. de Christian Clot. - Ed. Glénat, 2007

Société des Explorateurs Français... Un nom qui fait rêver ! Il sonne comme la découverte du monde, il invite les esprits avides de recherches et de grands espaces à vagabonder. Depuis sa création en 1937 par une poignée de jeunes aventuriers encore peu connus comme Victor, Monod et Maillart, accompagnés de personnalités prestigieuses à l'image de David-Néel, Monfreid ou Audouin-Dubreuil, les membres de la Société des Explorateurs ne cessent de parcourir les déserts, les forêts, les mers, les montagnes et les étendues polaires en quête d'une meilleure connaissance du monde, de ses peuples et d'eux-mêmes. Ils ont été au plus profond des océans et jusque dans l'espace ; ils ont défriché des territoires sur et sous terre ; ils ont pénétré les mystères de nos origines et découvert de nouvelles espèces de faune et de flore. Aujourd'hui encore, la Société continue d'accueillir dans ses rangs chercheurs et découvreurs animés par une passion commune : la découverte et la compréhension de notre monde et, au delà, de l'univers. Cet ouvrage unique retrace 100 ans d'exploration française, à travers 67 expéditions menées par 87 grands explorateurs, tous membres de la Société. Il réunit une iconographie exceptionnelle de plus de 400 photographies, cartes, extraits de carnets, dessins et peintures, dont de nombreux documents inédits issus des collections personnelles des explorateurs.

910.4 CEN

Charles de Foucauld

Reconnaissance au Maroc : 1883-1884. - l'Harmattan, 1998.

Reconnaissance au Maroc est le journal de route du voyage entrepris par Charles de Foucauld au Maroc en 1883-1884.

Durant douze mois, l'ancien militaire parcourt le Maroc, muni d'un « cahier de cinq centimètres carrés » et d'un « crayon long de deux centimètres ». En vue de recueillir les renseignements qui l'intéressaient, sans éveiller les soupçons, le jeune explorateur s'était déguisé en rabbin. L'ouvrage est ensuite rédigé au cours de l'année 1885, soit l'année qui précède sa conversion religieuse. Il a été édité à Paris en 1888.

La réussite de ce voyage est dûe en partie à l'aide de Mardochée Aby Serour, un rabbin voyageur, qui n'en a tiré pratiquement aucune reconnaissance.

910.4 FOU

Marco Polo

Le Devisement du monde, T. 1 : le livre des merveilles. - Découverte (La), 1983

Le Devisement du monde, T. 2 : le livre des merveilles. - Découverte (La), 1983

À la fin du XIII^e siècle, l'Europe chrétienne se prépare à la grande plongée qui, de la perte de la Terre sainte et de la Peste noire au grand Schisme, la conduira vers la Renaissance. Le monde islamique subit l'attaque mongole. Le Califat, Byzance et le Saint Empire germanique vont sombrer. C'est à cette époque charnière que trois marchands vénitiens, Nicolo, Mafeo et Marco Polo, sillonnent le monde. De 1250 à 1270, les deux aînés visitent Constantinople, la Russie et poussent à travers l'Asie centrale vers la Chine. À partir de 1271, Marco Polo se joint à eux. Ils traversent les hauts plateaux d'Anatolie, l'Iran, le Haut Afghanistan, le Pamir et le Turkestan chinois pour arriver à Pékin. Seize ans de séjour en Chine permettent à Marco Polo de parcourir une partie importante du pays. Le retour les conduira vers d'autres contrées : l'Indochine, Ceylan, les côtes indiennes. Et même des régions jusqu'alors non visitées comme les côtes de l'Arabie, l'Éthiopie et le littoral africain jusqu'à Zanzibar seront fidèlement décrites à travers les témoignages recueillis. Le livre de Marco Polo se présente non seulement comme une géographie complète de son temps, mais aussi comme un témoignage unique qui étale aux yeux de l'Europe en crise les incomparables richesses et le degré de civilisation de l'Asie. Marco Polo clôt l'ère des géographes du légendaire pour ouvrir celle des précurseurs des explorateurs et des colonisateurs des temps modernes.

910.4 POL 1 et 2

Daniel Joseph Boorstin

Les Découvreurs. - Seghers, 1987

Sous une forme vivante, enlevée, très personnelle, « Les Découvreurs » raconte la plus grande épopée de l'homme : celle de sa quête pour découvrir le monde qui l'entoure. Daniel Boorstin s'écarte volontairement de la traditionnelle et fastidieuse énumération des batailles, des naissances d'empires et des grands règnes : avec lui, l'histoire de notre monde devient une féerie de découvertes et de commencements. En chaque découverte d'importance, que ce soit celle de l'Amérique par Christophe Colomb ou celle de la relativité par Einstein, il voit un épisode d'une biographie. Les héros de la saga qu'il nous raconte sont des hommes dotés d'une insatiable frénésie de connaissance et d'un courage exemplaire pour affronter l'inconnu. Daniel Boorstin nous fait découvrir sous un jour nouveau des noms familiers : Hérodote, Ptolémée, Marco Polo, Copernic, Newton, Marx, Freud, et ressuscite également quelques

figures remarquables oubliées de l'histoire. Pour quelles raisons les Chinois n'ont-ils pas découvert l'Amérique ? Pourquoi les peuples ont-ils mis si longtemps à apprendre que la terre tourne autour du soleil ? Comment a débuté l'étude des sciences économiques ? Quand et pourquoi les peuples ont-ils commencé à fouiller la terre pour connaître le passé ? Telles sont quelques-unes des fascinantes questions auxquelles répond ce livre. L'histoire qu'il nous raconte est sans fin. Car, pour les découvreurs, " le monde entier est encore une Amérique. Et les mots *Terra incognita* sont bien les plus prometteurs que l'on ait jamais écrits sur les cartes de la connaissance humaine. »

910.9 BOO

Jean Favier

Les Grandes découvertes : d'Alexandre à Magellan - Fayard, 1991.

Le mouvement est naturel à l'homme. Depuis des millénaires, les peuples vont vers de meilleures terres, de meilleurs climats. Vers des mirages, aussi. D'Alexandre à Tamerlan, des empires se sont constitués, se sont écroulés. On le sait depuis deux mille ans, la terre est une sphère. Mais les terres connues n'en font que le quart. Qu'y a-t-il au-delà de l'océan ? Où est, après l'équateur, le " passage " vers les épices de l'Inde ? Où est l'or qui pousse comme les carottes ? Ne parle-t-on pas d'une chrétienté oubliée au-delà de l'Islam ? L'Orient est aussi à l'ouest, mais à quel prix ? Il faudra de l'invention et des finances, une boussole et des coques, des gréements et des cartes, et la maîtrise des vents et des courants...

910.9 FAV

Stefan Zweig

Les grandes vies : Fouché, Marie-Antoinette, Marie Stuart, **Magellan**.

- Grasset, 2009.

... Un pari audacieux, découvrir le passage conduisant de l'océan Atlantique à l'océan Indien, suivi d'un long périple sur des mers inconnues, a fait naître la légende de Magellan (1480-1521). Porté par la force de sa conviction, l'explorateur ira au-devant de tous les dangers pour redessiner la carte du monde. Un voyage fondateur qui devient, sous la plume experte de Zweig, un roman d'aventures trépidant. Dans une prose enchanteresse qui allie rigueur scientifique et intuition romanesque, Zweig retrace quatre destinées uniques et lève le voile sur ces personnages d'exception.

923 ZWE

Anne Pons

Lapérouse. - Ed. Gallimard, 2010.

La vie de Lapérouse (1741-1788?). Entré dans la marine à quinze ans, il consacra sa vie à la navigation. Entamée sur les côtes françaises, son épopée s'achève une trentaine d'années plus tard au large des îles Salomon. Il aura notamment participé à la guerre d'indépendance des Etats-Unis. Le récit s'appuie sur son journal de bord, ses lettres, notes, mémoires et sur les dernières recherches.

923 LAP

Liens internet

Geoportail, le portail des territoires et des citoyens

<http://www.geoportail.fr/>

Edugeo, le portail de l'éducation

<http://www.edugeo.fr/>

Le Monde diplomatique, cartes et graphiques

<http://www.monde-diplomatique.fr/cartes/>

Atelier de cartographie de Sciences-Po

<http://cartographie.sciences-po.fr/>



Bibliothèque municipale
7 rue Honoré-de-Balzac
92330 Sceaux
Tél. : 01 46 61 66 10
biblio@sceaux.fr
<http://bibliotheque.sceaux.fr>